标准作业指导书在科技期刊的应用实践及思考

王 洁[1,2]
（1. 西安理工大学 经济与管理学院，陕西 西安 710054；
2. 郑州磨料磨具磨削研究所有限公司《金刚石与磨料磨具工程》杂志社，河南 郑州 450001）

摘要：【目的】为了防止人才技术及经验流失，进一步规范统一作业操作流程极为重要。【方法】文章分析了科技期刊出版流程中存在的问题，梳理了出版流程，明确了数道专业工序，结合出版行业相关标准规范，将专业技术人员多年技术经验转化为出版指南，完成了科技期刊出版标准作业指导书的制定。【结果】通过应用科技期刊出版标准作业指导书，提升了科技期刊的出版质量和专业技术人员的工作效率，还增加了出版单位的技术资产，降低了出版单位的成本。【结论】文章为推行标准作业指导书体系，提升出版单位的运行效率提供了一种新思路。

关键词：标准作业指导书；科技期刊；编辑加工；出版流程　中图分类号：G231；G232　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2023）05-155-04　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2023.05.036
本文著录格式：王洁 . 标准作业指导书在科技期刊的应用实践及思考 [J]. 中国传媒科技，2023（05）：155-158.

国家新闻出版署于 2020 年 5 月 28 日下发了关于印发《报纸期刊质量管理规定》的通知，该通知公布了报纸和期刊质量的等级分类和考核办法，其中质量会分别从内容质量、编校质量、出版形式质量和印制质量来评价。[1] 编校质量是科技期刊质量的基础，也是内容建设的重要环节，因此，提高编校质量是科技期刊高质量发展的必然要求。编辑校对是科技期刊编辑出版工作中的一道工序，是整个出版工作中不可缺少的重要环节，是一项极为细致、重要的专业技术性工作。[2] 这就需要出版专业技术人员按照科技期刊的出版规范和要求加工稿件，并及时改正错误。如果出版专业技术人员在工作中不具有专业的校对思维和良好的编辑加工习惯，将会很容易违反期刊质量管理规定，导致科技期刊的质量下降。

标准作业指导书（Standard Operating Procedure，SOP）是现代企业中重要的质量管理工具。赵建斌等[3] 将企业的标准融入操作规程中，构建了标准作业指导书，并进一步总结和分析了实施标准作业指导书后的应用效果。张云翔[4] 将标准化作业指导书推广到供电企业生产管理过程中，详细讲解了标准化作业指导书的使用目的和作用，并对标准化作业指导书的发展方向进行了展望。裘钧[5] 提出标准化作业指导书的制定与实施既能够避免教师和学生发生不当的操作方法，还能优化实训过程中的各个操作细节，使教师对学生的实训成绩评价有了科学依据。楼平等[6] 提出了电力通信系统设施检修过程中存在的核心问题，并制定和实施了通信系统设施检验与维修项目的标准化作业指导书，完善了电力通信系统的标准化建设知识体系，加大了标准化作业指导书的使用范围；结果表明标准化作业指导书使企业获得了较显著的成果，可大力推广标准化作业指导书的使用价值。

综上所述，基于精益生产管理理论，制定一套完善的作业标准，进一步规范统一操作行为显得极为重要，而优化并固化作业操作流程，不仅可提炼形成专业性知识，还能取得较显著的社会和经济双重效益。目前，在科技期刊编辑出版行业还未发现标准作业指导书相关应用情况的报道，因此借鉴标准作业指导书在企业生产和管理过程中的应用和推行情况，本文分析了科技期刊编辑出版过程中存在的主要问题，简单叙述了标准作业指导书的概念等，结合科技期刊编辑出版规范的具体要求，介绍了标准作业指导书的制定过程和实施的效果，为科技期刊出版行业高质量发展也提供了一种新思路。

1. 科技期刊出版存在的问题

1.1 出版质量低

由于科技期刊出版需经过数道专业工序，在科技期刊出版流程中极容易出现操作流程不规范、文字及图表内容不符合出版行业标准、编辑加工不认真、作业方法不统一等问题。从而影响出版工作的正常安排，造成工作延误，进一步影响到期刊的质量和出版效率。[7-11]

1.2 技术经验流失

由于编辑岗位专业技术的特殊性，科技期刊对编辑的素养要求较为全面，优秀编辑出版队伍的构成既

应该有相关专业理论传授者，更应该有具备丰富业务经验的编辑出版专业技术人员。[12] 现面临着出版专业技术人员一旦流动，会使专业技术及经验流失，使作业过程一旦有突发变化则影响后续作业的进程，从而导致科技期刊出版受到影响。

1.3 培养成本大

一般新入职的助理编辑缺乏系统性的出版专业知识基础且实务技能不足，在实际编辑加工过程中大多是由杂志社出版专业技术骨干根据过往工作经验去向新入职的助理编辑演示和讲解编辑加工操作流程和方法技巧，这花费了大量出版专业技术骨干的精力，且培养及领路时间长，培养新人成本较大。同时，新入职的助理编辑一般为了达成当下的实际效果，不会对出版管理规定和出版行业国家标准等要求深入的理解，实务技能提升较慢，效果较差。

2. 标准作业指导书概述与制定

2.1 标准作业指导书概述

标准作业指导书，又称为标准操作程序，其将实际作业过程中操作流程的各项细节进行量化出来。用统一的标准记录下各项细节的标准化流程，作为生产管理工作过程中的指导依据。标准作业指导书具有固化操作经验、积累工艺知识等优点，可进一步规范企业的生产和管理，形象化和标准化地展示出生产作业流程。[13]

目前，大多企业都有相应的标准作业指导书管理体系，其已成为企业质量管理体系的主要组成部分。企业通过推行标准作业指导书体系，可提高生产和管理人员的工作效率。现代化企业管理精细化的客观要求是生产和管理规范化、作业标准化，推进作业标准化建设也是建立知识管理体系的主要内容。[14-15] 当下，如何将作业标准化有效运用到实际工作过程中是企业生产和管理人员努力实践和研究的内容。

2.2 标准作业指导书的制定

将编辑出版专业技术人员累积的多年技术经验转化为编校指南，从杂志社实际情况出发，按以下几个流程制定科技期刊出版标准作业指导书，将其作为编辑出版专业技术人员作业标准。

2.2.1 确定编制流程

SOP 编制流程如图 1 所示。首先按照出版规范要求画出对应的主要加工操作图，再依据主要加工操作图做出相应的子加工操作图，同时依据各子加工操作图的要求做出相应的附录文件。再根据每个控制点做出相应的标准作业指导书，并制定出来。

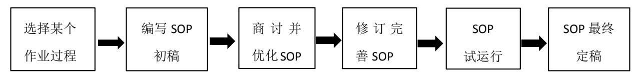


图 1 SOP 编制流程

2.2.2 明确操作步骤

梳理出版流程，明确出版过程中的多道专业工序，并细化、标准化各工序步骤，统计出需要制定标准作业指导书即细化操作流程的控制点，再根据这些控制点，列出详细操作细节。

2.2.3 标准作业指导书文件设计

标准作业指导书文件主要由封面、正文和修订记录等构成。封面设计如图 2 所示。封面内容主要由杂志社的全称和 Logo、制定项目名称、制定部门、制定日期、版本号等构成。标准作业指导书需要制定人员、初审人员、核准人员签字。其中，标准作业指导书制定者由出版专业技术工作人员来担当。其结合《出版常用术语词汇》《校对原则》《校对程序》《校对思维》《校对方法》《校对符号及其用法》《文字校对常用技巧》《插图、表格、量和单位、数字的规范使用》《常用制图标准》《常用图形符号标准》《信息与文献参考文献著录规则》《期刊编校质量差错率计算方法》《常见的编辑校对错误》《科技期刊差错防范》等，将多年的工作经验技转化为系统化、条理化的标准作业指导书。图 3 为标准作业指导书部分作业流程，图 4 为标准作业指导书部分目录设计。

Logo XXXXXX 杂志社

标准作业指导书

制定项目：

制定部门：

制定日期：

版本号：

制定		初审		核准	

图 2 标准作业指导书封面设计

序号	当前阶段	预期时效	判断标准	下一阶段		输出
0	当期录用稿	-	-	1	人工初校	纸质版清样 1
1	人工初校	5~8 天	常用校对知识、校对注意事项、校对符号等	2	技术整理	纸质版红样 1
2	技术整理	2~3 天	-	3	誊样	-
3	改样	5~6 天	错即改，不错不改	4	核红	-
4	核红	2~3 天	纸质版清样 2 上均已改正纸质版红样 1 上的错误	5	人工二校	纸质版清样 2
5	人工二校	7~10 天	常用校对知识、校对注意事项、校对符号等	6	改样	纸质版红样 2
6	改样	5~7 天	错即改，不错不改	7	核红	-
7	核红	2~3 天	纸质版清样 3 均已改正红样 2 上的错误	8	人工三校	纸质版清样 3
8	人工三校	5~8 天	常用校对知识、校对注意事项、校对符号等	9	改样	纸质版红样 3
9	改样	3~5 天	错即改，不错不改	10	核红	-
10	核红	1~2 天	纸质版清样 4 上均已改正红样 3 上的错误	11	组稿	纸质版清样 4
11	组稿	2 天	-	12	黑马校对	清样 5
12	黑马校对	1 天	-	13	改样	-
13	改样	1 天	错即改，不错不改	14	核红	-
14	核红	1 天	付印样上均已改正黑马标出错误	15	付印	付印样
15	付印	5~7 天	-	-	-	当期杂志

注：①预期时效会根据当期稿件安排实际情况变化；②校对过程中的纸质版红样 1、2、3 均需留档保存。

图 3 标准作业指导书部分作业流程表

目录

图 4 标准作业指导书部分目录设计

标准作业指导书部分正文设计如图 5 所示。正文应包含标准作业指导书项目名称、标准作业指导书编号、总页数和所在页数信息。对个别的标准作业指导书，除用文字描述外，还可使用一些图片等，目的是能够形象化和量化步骤中的某些细节。

Logo XXXXXX 杂志社

标准作业指导书

项目名称		编号	
		岗位	
		页数	

0 当期录用稿

杂志社统一安排当期要发表稿件。编辑需明确当期所负责的稿件，登录杂志社采编系统，在“最新录用”入口，选择自己所负责的

稿件，并点击“发生产云平台”（注意：一般发送系统里稿件的最终版本）。

将“XML 一体化生产管理云平台”生产完成后的稿件（当期所负责的）打印出来，此稿件版本为纸质版清样 1。

在校对过程中，关于“ XML 一体化生产管理云平台”的详细操作流程请参考《客户端操作手册—可视化校改新版本》。

1 人工初校

依据常用校对知识（附录一）、常见校对错误（附录二），采用校对符号（附录三）对打印出的纸质稿件进行校对， 此稿件版本为纸质版红样 1。

2 技术整理

对初校疑问处进行整理，联系作者解决疑问。如果无疑问可进行下一步。

3 改样

将纸质版红样 1 上所修改之处誊录到“XML 一体化生产管理云平台”上的电子版上。

4 核红

复核纸质版红样 1 上批改之处在电子版上是否都已经改正。核红完成后，在“XML 一体化生产管理云平台”上点击“发送邮件—作者校改”，让作者确认初校版本。

确认后，将“XML 一体化生产管理云平台”上所负责的稿件打出来，即纸质版清样 2。

图 5 标准作业指导书部分正文设计

标准作业指导书修订记录设计如图 6 所示。修订记录主要由修订日期、文件编号、修订记录、备注组成。

3. 标准作业指导书的应用实践

我刊通过制定科技期刊出版标准作业指导书，将基本作业操作方式和步骤细化、量化，以固定化、标准化的格式描述出版流程的操作标准步骤和要求，并于 2022 年 2 月开始进行应用。近一年来，通过推行实践科技期刊出版标准作业指导书，我刊的技术指导培训有了针对性、目的性，编辑出版人员按照标准的作业程序和步骤工作既提高了编辑加工效率，又提升了个人能力和期刊质量，科技期刊出版标准作业指导书也成为指导和规范出版专业技术人员日常工作的重要依据。

Logo XXXXXX 杂志社

标准作业指导书

修订日期	文件编号	修订记录	备注

图 6 标准作业指导书修订记录设计

3.1 提升了出版质量

标准作业指导书运行是不断提炼、优化的过程，在实践中可以对内容不断作出改善，让出版专业技术人员的专业技术知识不断的积累和沉淀，其已成为工作中解决问题的重要工具，指导出版专业技术人员学习，起到查缺补漏的作用；标准作业指导书也是新员工上岗培训的教材，新进人员在入职新岗位时，依据标准作业指导书进行规范地操作，能较快地适应新岗位，尽快了解编辑出版专业技术知识及操作流程，胜任岗位工作，进一步提升了期刊出版质量。

3.2 增加了技术资产

由于专业技术岗位的特殊性，编辑出版专业技术人员丰富的业务经验对期刊发展至关重要。如果没有标准化，出版专业技术人员离职时，若将所有曾经发生过问题的对应解决方法、编辑校对专业技巧等宝贵经验装在脑子里带走后，其他员工可能重复发生以前的问题，即便在交接时有了传授，单凭记忆很难完全记住。现将专业技术经验有形地记录到科技期刊出版标准作业指导书中，增加了出版单位的技术资产。

3.4 降低了培养成本

一般新员工上岗最少需 6 个月才能熟悉整个出版流程、出版行业标准规范及刊登方向相关专业知识，根据标准作业指导书，新员工 3 个月左右即可熟练操作，节省了最少 3 个月工资成本；另外，降低了新员工参加新闻出版相关机构组织的编辑出版业务培训班费用。

3.5 提升了工作效率

出版专业技术骨干需花费最少6个月去培养新人，有了作业指导书不需一对一培养，出版专业技术骨干

的培养时间可缩短约3个月，节约了其培养新人的时间，提高了工作效率；新员工根据可视化作业指导书，摸索学习的时间由约6个月缩短到3个月，可视化标准作业指导书一目了然，使新员工容易理解，也易于遵守，节省做笔记及试错成本，也提升了新员工的工作效率。

结语

随着社会的进步和科学技术的发展，科学技术期刊被赋予了重要的社会责任，全国科学技术期刊编辑也被赋予了新的责任和使命。在科学技术期刊出版流程和管理方式等各个方面，出版专业技术人员可能会遇到各种各样的困扰，建立一套标准化操作体系可以帮助科技期刊进入科学化、制度化、规范化、秩序化的发展状态。在科技期刊编辑加工出版过程中，标准化作业既提高了工作效率，又提高了期刊质量。通过推行标准化作业的管理理念，以动态管理标准作业体系形式记录下违规作业的情况，使作业指导书的执行具有了坚强的保证，促进科技传播行业高效稳定地发展。

参考文献

[1] 薛宝.《报纸期刊质量管理规定》2020年5月28日起施行[J].编辑学报，2020（3）：273.

[2] 全国出版专业职业资格考试办公室. 出版专业实务·中级[M].上海：上海辞书出版社，2011：74.

[3] 赵建武，孙素华，崔言光.编制作业指导书的实践与思考[J].人力资源管理，2013（5）：126.

[4] 张云翔.标准化作业指导书及其在供电企业的运用[J].市场周刊（理论研究），2012（3）：133-134，22.

[5] 裘钧.标准作业指导书（SOP）在数控机床实训中的作用分析[J].吉林工程 技术师范学院学报，2018（6）：105-107.

[6] 楼平，孙卫庆，张云峰，等.电力通信设施检修标准化作业指导书的实践[J].湖州师范学院学报，2009（S1）：71-73.

[7] 郑佳.科技期刊编校工作中存在的问题及解决途径[J].天津科技，2019（10）：57-58+61.

[8] 王旭东.新标准规范下学术期刊编校中须注意的一些问题[J].海南热带海洋学院学报，2020（1）：59-71.

[9] 吴健敏.科技期刊编校质量问题探析[J].中国科技期刊研究，2010（3）：372-373.

[10] 关燕云.论期刊编校合一实践中的问题与破解[J].数字传媒研究，2017（5）：31-34.

[11] 庞丹丹."2015国标"视域下的学术期刊参考文献编校质量问题探讨——以11种编辑出版类核心期刊为例[J].广西教育学院学报，2020（3）：20-28.

[12] 贾静宇，张晓眉.中文科技期刊编辑人才培养路径研究[J].中国传媒科技，2022（8）：50-52+56.

[13] 毛少华，刘朝东.漫谈广汽丰田的标准化作业[J].现代班组，2018（10）：14.

[14] 易晓亮，陈维君.浅谈标准作业在企业中的应用和推行[J].汽车实用技术，2018（3）：169-171.

[15] 边莉，马骏，史本玲，等.科技期刊卓越绩效与精益管理一体化管理模式实践探索[J].中国传媒科技，2021（9）：23-25+107.

作者简介：王洁（1992-），女，河南商丘，硕士研究生在读，责任编辑，研究方向为工商管理及科技期刊出版。

（责任编辑：张晓婧）

（上接第146页）

[1] 浙里改.聚力重大应用 打造数字化改革"硬核"成果[N].浙江日报，2021-08-30（001）.

[2] 黄楚新，常湘萍.非凡十年：2012—2022年我国媒体融合发展与实践[J].中国传媒科技，2022（11）：7-10.

[3] 侯轶彬.媒体融合背景下传统媒体转型路径研究[J].中国传媒科技，2022（7）：88-91.

[4] 习近平.习近平致首届数字中国建设峰会的贺信[J].思想政治工作研究，2018（5）：11-12.

[5] 王思北，徐壮，张璇等.为构建网络空间命运共同体指明方向[N].新华每日电讯，2022-11-10（001）.

[6] 袁家军，李中文.改革突破争先 建设数字浙江[N].人民日报，2021-03-17（007）.

[7]DB33/T 2350—2022，数字化改革术语定义[S].

[8] 数字文化系统[J].宁波通讯，2022（Z2）：80-81.

[9] 唐瑞峰.传媒内参（CMNC）2022广电媒体融合报告[EB/OL].https：//mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzU2MzQ4NTg0MA%3D%3D&mid=2247558032&idx=1&sn=76de6198167b1c374a40a1f72a0de56f&scene=45#wechat_redirect，2023-01-14/2023-04-05.

[10] 中国记协网.浙江广播电视集团：提升新型主流媒体影响力、辨识度 | 媒体品牌巡礼[EB/OL].http：//www.zgjx.cn/2022-09/29/c_1310666771.htm，2022-09-29/2023-04-05.

作者简介：潘永杰（1972-），男，浙江新昌，高级工程师，浙江广播电视集团，研究方向为广播电视技术规划、项目管理、科技创新与应用推广。

（责任编辑：张晓婧）